UEBER EINEN FALL

VON

AUSGEBREITETER CARCINOSE

MIT WAHRSCHEINLICH PRIMAEREM AUFTRETEN

AUF DER PLEURA.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

UNTER ZUSTIMMUNG DER HOCHLÖBL. MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU MARBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

EINREICHT UND

AM 13. AUGUST 1878

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

EDUARD HEINRICH AUGENER

AUS GRIFTE.

MARBURG.

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI (R. FRIEDRICH).

1878.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0154

Seinem theueren Onkel

Herrn Dr. med. C. LOEBELL

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Im vergangenen Jahre hatte ich Gelegenheit, in der hiesigen medicinischen Klinik einen äusserst interessanten Fall von Carcinose zu beobachten. Durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. Mannkopff, der mir diesen Fall zur Verfügung stellte, wurde ich in Stand gesetzt, mich eingehender mit dem Studium desselben zu beschäftigen und kann ich darüber folgendes mittheilen:

Krankengeschichte.

Maria Wiegand aus Niederurf (Kreis Fritzlar), 51 Jahr alt, gibt an, dass ihr Vater in Folge eines Rippenbruches gestorben sei, ihre Mutter an der Wassersucht. Von ihren Geschwistern seien mehrere als Kinder gestorben; sie selbst will in ihrer Jugend immer gesund gewesen sein. Die erste Menstruation hatte sie in ihrem 21ten Jahre; dieselbe war jedoch in der Folge unregelmässig, indem sie mitunter längere Zeit, einmal sogar ein ganzes Jahr cessirt, einmal auch 13 Wochen lang ohne Unterbrechung angedauert haben soll. Dabei will Patientin sonst keine wesentlichen Beschwerden gehabt, nur bisweilen an »Mutterkrämpfen« gelitten haben; allgemeine Krampferscheinungen wurden jedoch nicht von ihr angegeben. Seit 20 Jahren besteht Struma. Dieselbe soll allmählich gewachsen sein, jedoch während des Typhus, den Patientin durchmachte, sich fast ganz zurückgebildet haben, darauf aber wieder auf-

getreten und bis zn ihrem jetzigen Umfange gelangt sein, ohne in den letzten Jahren noch weiter zu wachsen.

Patientin ist seit ihrem 32ten Jahre verheirathet und hat vier Geburten überstanden, deren Verlauf stets normal war. Die Kinder sind gestorben, und zwar in ihrer ersten Jugend; das letzte angeblich an Scharlach und Rachenbräune.

Vor 7 Jahren will Patientin die »Nervenkrankheit« gehabt haben, an der sie 12 Wochen lang darnieder lag. Vor vier Jahren erkrankte sie dann angeblich an der Lungenentzündung. Nach acht Tagen konnte sie das Bett wieder verlassen, bekam jedoch bald darauf einen Rückfall und wurde nun 7 Wochen lang im Krankenhause zu Elberfeld behandelt. Dann hat sich Patientin wieder ganz wohl gefühlt, hatte über keine Beschwerden von Seiten der Brust mehr zu klagen und will auch in den folgenden Jahren stets gesund gewesen sein.

Ende November 1876 nun erkrankte sie angeblich plötzlich mit Schüttelfrost, Stichen in beiden unteren Thoraxpartien, Athemnoth, starkem Druckgefühl auf der Brust, und Husten, der anfangs ohne Auswurf war. Nachher will Patientin ein weisslich aussehendes Sputum expectorirt haben, dem im Anfang einmal eine geringe Quantität Blut beigemischt gewesen sein soll. Ausserdem bestand Appetitlosigkeit, jedoch ohne Erbrechen, starker Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und starkes Herzklopfen. Diese Beschwerden dauerten ohne Unterbrechung fort, nur soll sich in der letzten Zeit die Athemnoth etwas verringert, der Husten dagegen gesteigert haben. Sonst blieb der Zustand derselbe und Patientin suchte daher Hülfe in der medicinischen Klinik zu Marburg, woselbst sie am 19. Januar 1877 aufgenommen wurde.

Eine genauere Untersuchung der Patientin ergab damals folgendes:

Sehr graciler Knochenbau, Körper stark abgemagert, Musculatur schlaff. Farbe der Haut und der sichtbaren Schleim-

häute stark anämisch. Keine Oedeme, keine Exantheme und Narben.

Am Hals mächtige Struma, und zwar besonders rechts, daselbst mit einem harten Knoten, den Patientin schon seit mehreren Jahren beobachtet haben will. Rechts oben von der Struma befindet sich ein trennbarer Drüsentumor, von der Grösse einer Mandel, hart anzufühlen und von etwas unebener Oberfläche. Ausserdem noch am Hals, und zwar ebenfalls besonders rechts mässige Drüsenanschwellungen; auch hinter dem rechten m. Sterno-Cleido-Mastoideus ein weicher Drüsentumor.

Nervensystem vollkommen normal.

Thorax ziemlich stark gewölbt, von annähernd normalen Durchmessern; die untere Rippengegend etwas nach aussen ausgebuchtet; vorn keine auffallenden Differenzen zwischen rechts und links. Hinten die linke Seite etwas enger, als die rechte. Der ganze Brusttheil der Wirbelsäule zeigt eine mässige Concavität nach links.

Athmungstypus costo-abdominell. Keine subjective, wohl aber etwas objective Dyspnoe: 28 Athemzüge in der Minute. Beim Athmen, namentlich beim tiefen Athmen, bleibt die ganze linke Brustseite etwas zurück.

Percussion:

Rechts unter der Clavicula tiefer, heller Schall, nicht deutlich tympanitisch. Dagegen beginnt vom 2ten Intercostalraum ab deutliche Tympanie. Lungengrenze in der Mammillarlinie am unteren Rand der 7ten Rippe, reicht bei tiefer Inspiration aber noch weiter herab. Links starke Dämpfung mit Andeutung von Tympanie; in der Parasternallinie geht diese Dämpfung unmittelbar in die Leberdämpfung über. In der linken Mammillarlinie ebenfalls Dämpfung bis an den Rippenbogen; ein wenig über dem Rippenbogen ein etwas deutlicherer tympanitischer Beiklang. Nach der Mittellinie zu grenzt sich die Dämpfung etwas nach links vom Sternalrande ab. In der Achselgegend ist der Schall links ebenfalls höher

und kürzer, als rechts. Die intensive Dämpfung geht nach aussen fast bis zur linken Axillarlinie. Hinter derselben wird der Schall tiefer und heller, am hellsten in der Gegend der Rippenwinkel, und geht nach unten bis zur 8ten Rippe. Auch bei der Percussion im Sitzen ändert sich diese Grenze zwischen starker und schwächerer Dämpfung in der Axillarlinie nicht.

Hinten rechts in der fossa supraspinata Schall ziemlich hoch, aber doch ziemlich hell, nicht deutlich tympanitisch; im Interscapularraum wird er tiefer und heller, nach unten zu immer stärker tympanitisch. Lungengrenze am Ansatze der 12ten Rippe.

Links in der fossa supraspinata Schall eine Spur höher und kürzer, als rechts; ebenso im Interscapularraum; hier ist er deutlich tympanitisch. Unter dem angulus scapulae keine deutlichen Intensitätsunterschiede zwischen rechts und links. Etwa in der Höhe von $1^1/_2$ Plessimeter über der Grenze der linken Lunge, die sich ebenfalls am Ansatz der 12ten Rippe befindet, ist der Schall etwas höher und kürzer, als rechts, und steigt die Grenze dieser Dämpfung nach vorn etwas an.

Der Stimmfremitus ist im Gebiete der ganzen vorderen Dämpfung und auch hinter der linken Axillarlinie, wo er wieder etwas stärker wird, schwächer, als rechts; in der fossa supraspinata ist er beiderseits stark, links nur eine Spur schwächer, als rechts. Im Interscapularraum ist er beiderseits gleich stark, unterhalb des angulus scapulae ist er links deutlich stärker, als rechts. Auch wenn man links von oben nach unten geht, wird der fremitus immer stärker. Dicht über dem linken Lungenrande wird er im Gebiete der etwas stärkeren Dämpfung wieder schwächer; doch besteht keine deutliche Differenz zwischen rechts unten.

Auscultation:

Rechts vorn mittelstarkes vesiculäres Inspirium, kein Exspirium; rechts hinten vesiculäres Inspirium, etwas verlängertes

Exspirium. Links vorn im Gebiete der Dämpfung bei gewöhnlichem Athmen kaum etwas zu hören, bei tiefen Respirationen ganz leises, bronchiales Athmen, bei der Exspiration etwas lauter, als bei der Inspiration. Links hinten in der fossa supraspinata und im Interscapularraum unbestimmtes Inspirium, leises bronchiales Exspirium. Unter dem angulus scapulae schwaches, vesiculäres Inspirium, unbestimmtes Exspirium mit spärlichem mittelgrossblasigen Rasseln. Athmungsgeräusch auch hier entschieden schwächer, als rechts unten.

Circulationsapparat:

Spitzenstoss an der gewöhnlichen Stelle nicht sicht- oder fühlbar; in der Magengrube, links von der Medianlinie, eine deutlich als systolisch zu fühlende Hebung, während rechts eine kleine Einsenkung vorhanden ist; sonst weder links noch rechts vom Sternum eine Hebung zu fühlen. Bei starker Percussion findet sich das ganze Sternum relativ kurz schallend, und dieser kurze Schall überragt den rechten Sternalrand im 4. und 5. Intercostalraum um 5 Cm., im 3. um 4 Cm., im 1. fällt die Dämpfung mit dem rechten Sternalrand zusammen. Die Herztöne sind im 5 linken Intercostalraum ganz schwach zu hören, werden nach rechts lauter und erreichen ihre grösste Intensität an der oben beschriebenen Hebung. Beide sind etwa gleich stark nnd vollkommen rein. An den grossen Gefässen sind die Töne ebenfalls rein und von normalem Rhythmus. Der 2. Pulmonalton ist etwas lauter, als der 2. Aortenton.

Puls ziemlich leer, weich, von mittlerer Höhe. An den Halsvenenen nichts abnormes.

Tractus intestinalis.

Obere Lebergrenze am oberen Rand der 6. Rippe; unterer Leberrand ist scharf zu fühlen, in der Mammillarlinie 3 Finger breit unter dem Rippenbogen, in der Mittellinie an der Grenze des 2. und 3. Drittels der Linie zwischen processus xiphoideus und Nabel.

Nach Auftreibung des Magens reicht der tiefe Magenschall bei leiser Percussion nach oben nur bis in den 6. Intercostalraum, nach unten bis etwas unter den Nabel.

Die Milz ist unter dem Rippenbogen nicht fühlbar.

Die Harnsecretion war im allgemeinen nicht als vermehrt zu betrachten, nur während des Gebrauches eines Diurecticum (Natron aceticum) steigerte sich die Menge des in 24 Stunden gelassenen Urin's bis zu 2400 Cbcm. als maximum. Das specifische Gewicht schwankte dem entsprechend von 1009—1015. Die Earbe des Urin's war meist rothgelb; mitunter war derselbe auch mehr oder weniger trübe. Die Probe auf albumen ergab in den ersten Tagen sowohl beim Kochen, als beim Zusatz von Salpetersäure leichte Opalescenz, am 22. Januar starke Trübung. Dabei setzte sich beim Stehenlassen im Spitzglas ein weissgraues, ziemlich hohes Sediment ab, welches, wie die mikroscopische Untersuchung ergab, ganz aus Eiterzellen und einigen Pflasterepithelien bestand. Dieser Befund zeigte sich auch noch in den nächstfolgenden Tagen; später verschwand er und es liessen sich keine weiteren Abnormitäten an dem Urin mehr nachweisen.

Der Stuhlgang war anfangs angehalten, erfolgte jedoch, nachdem die Verordnung von Oleum Ricini und Infusum radicis Rhei (10,0 : 200,0) erfolglos geblieben war, nach Anwendung Hegar'scher Injectionen in reichlicher Menge. Später war er im allgemeinen ziemlich regelmässig, jedoch empfand Patientin mitunter Drang, ohne etwas entleeren zu können.

Der Appetit der Patientin war als ein ziemlich guter zu bezeichnen, Fieber war nie vorhanden, und blieb die Temperatur mit geringen Schwankungen immer auf der normalen Höhe. Dagegen bestanden häufig Klagen über Schlaflosigkeit und über Hustenreiz, namentlich gegen Morgen und Abend. Die Expectoration war dabei erschwert; das Sputum war ziemlich spärlich und bestand aus zähen, schleimig eitrigen, gelbgrünlich gefärbten, schwärzlich pigmentirten Ballen. Die mikroscopische

Untersuchung ergab, dass diese schwärzlichen Stellen im Sputum von einem feinkörnigen Pigment herrührten, welches in Alveolarepithel eingeschlossen war, sich aber nirgends frei vorfand. — Verordnet wurde ein Infusum radicis Ipecacuanhae (0,5 : 200,0) mit einem Zusatz von Syrupus Ipecacuanhae (15,0). Dennoch blieb das Sputum spärlich, die Expectoration mehr oder weniger erschwert. — Ausserdem hatte Patientin viel über Schmerzen zu klagen, die anfangs bald in beiden Hypochondrien, bald im Kreuz auftraten, nachher sich namentlich in der linken Seite localisirten und beim Husten und Stuhlgang stärker wurden; sie schwanden jedoch immer bald wieder nach localer Behandlung mit Sinapismen und hydropathischen Umschlägen.

Uebrigens trat mit der Zeit eine geringe Besserung in dem Allgemeinbefinden der Patientin ein; auch der Schlaf wurde besser und der Hustenreiz geringer.

Eine am 18. Februar angestellte Untersuchung ergab, dass sich hinsichtlich der Ernährungsverhältnisse etc. nichts geändert hatte; nur erschien die linke vordere Thoraxpartie, namentlich unterhalb der linken Brustwarze, etwas eingesunken gegen rechts.

Was die Percussion anbetrifft, so reichte jetzt die untere Lungengrenze in der rechten Mammillarlinie etwas tiefer herab, als früher, nämlich bis zur 8. Rippe. Links vorn im Gebiete der starken Dämpfung bis zur 5. Rippe Schall vielleicht eine Spur heller, als früher. Die Grenze nach rechts reichte nicht mehr so weit, als früher, und erstreckte sich der rechtsseitige, tiefe, helle, leicht tympanische Schall 1,5—2 Cm. über den linken Sternalrand hinaus.

Der Fremitus war im Gebiete der vorderen Dämpfung vielleicht ein wenig stärker als früher, sehr gross aber war der Unterschied im Vergleich zur rechten Seite, war er entschieden stärker zu fühlen war. Hinten waren die Verhältnisse dieselben geblieben.

Die Auscultation ergab keine weiteren Unterschiede gegen früher, nur hörte man hinten links kein Rasseln mehr. Hin-

sichtlich des Circulationsapparates war nur zu bemerken, dass der Puls etwas voller war, wie früher.

Um 10 Uhr Vormittags wurde an dem genannten Tage, da ein linksseitiges pleuritisches Exsudat mit Sicherheit zu diagnosticiren war, die Punktion vorgenommen und zwar im 4. linken Intercostalraum die Nadel des Dieulafoye'schen Apparates eingestochen. Es kam alsbald eine serösblutige Flüssigkeit von bräunlich rother Farbe zum Vorschein. Stärkere Fibrinflocken enthielt dieselbe nicht. Im ganzen wurden ungefähr 650 Cbcm. entleert. In dieser Flüssigkeit waren mikroscopisch nur rothe Blutzellen und einzelne weisse zu erkennen. Erstere zeigten sich vielfach viel kleiner, als normale rothe Blutzellen, und hatten gezackte Ränder; sie waren offenbar geschrumpft.

Bei einer gleich nach der Punction vorgenommenen Untersuchung war der Spitzenstoss nach aussen von der Parasternallinie schwach sicht und fühlbar. Die tiefe Herzdämpfung reichte jetzt nur noch etwa 1 Cm. über den rechten Sternalrand. Das punctum maximum der Herzspitzentöne war nach links hinüber gerückt. Der Fundus des Magens befand sich jetzt hinter der 6. Rippe. Percussion und Palpation zeigten keine wesentliche Aenderung. Beim Auscultiren war das frühere Athmungsgeräusch etwas lauter zu hören.

Bei der Operation ereignete sich sonst nichts besonderes; nach derselben bekam Patientin etwas Hustenreiz, der durch ein Narcoticum gemildert wurde. Am folgenden Tage gab sie an, dass sie sich leichter und freier auf der Brust fühle, auch hatte sie gut geschlafen und verspürte keinen starken Hustenreiz mehr. Es wurde nun Eisen in der Form von ferrum oxydatum saccharatum solubile (3mal tägl. 1 Messerspitze voll) verordnet.

Am 20. Februar bestand Klage über Schmerzen im Kreuz; in der darauf folgenden Nacht will Patientin gar nicht geschlafen haben, ist eine Zeit lang im Zimmer heraumgelaufen und hat dabei angeblich »innerliche Krämpfe« gehabt. Am

anderen Morgen klagte sie über Athemnoth, in der Nacht will sie ein Gefühl von Schwere auf der Brust gehabt haben.

Der Zustand der Patientin blieb dann einige Zeit hindurch ein leidlich guter. Ende März jedoch traten die früher geklagten Beschwerden wieder in stärkerem Masse hervor; namentlich klagte Patientin wieder über lebhafte Schmerzen in der linken Brustseite, erschwerte Expectoration und Schlaflosigkeit. Letztere wurde durch Verordnung von Pillen von Extractum Cannabis indicae (à 0,03, Abends 1 – 2 Pillen) zu bekämpfen gesucht.

Der objective Befund stellte sich am 4. April folgendermassen heraus:

Die Grenze der linksseitigen Dämpfung, die sich jetzt als absolut erweist, ist weiter nach rechts hinübergerückt und entspricht jetzt ungefähr der linken Parasternallinie. Links vom Sternum ist der Schall etwas kürzer, als rechts von demselben. Nach Auftreibung des Magens geht der tympanische Schall in der Mamillarlienienie bis zum oberen Rand der 7. Rippe; sonst pecutorisch keine Veränderung gegen früher.

Fremitus im Gebiete der Dämpfung nach oben schwach zu fühlen; hinten, wie früher.

Auscultation:

Im Gebiete der Dämpfung leises, wie von ferne herkommendes bronchiales Athmen, bei der Exspiritation etwas lauter, wie bei der Inspiraton. Das auf der rechten Seite hörbare vesiculäre Athmen ist, wenn auch etwas schwächer werdend, bis zur Parasternallinie, also der oben erwähnten Percussionsgrenze, zu verfolgen.

Circulationsapparat:

Die Verhältnisse am Cor waren längere Zeit hindurch in ganz derselben Weise, wie unmittelbar nach der Punction am 18. Februar, zu constatiren. Jetzt sieht und fühlt man im Epigastrium, dicht nach innen vom medialen Ende des 7. und

8. Rippenknorpels eine systolische Hebung und dicht darüber eine deutlich systolische Einziehung. Beide Erscheinungen zusammen rufen den Eindruck einer wiegenden Bewegung hervor. Auch am unteren Theil des Sternum und den benachbarten linken Rippenknorpeln bemerkt man beim genauen Visiren eine ganz leichte systolische Einziehung. Im 4. Intercostalraum und den benachbarten Rippenstücken nach aussen von der linken Parasternallinie scheinen die gegengedrückten Finger eine Spur gehoben zu werden; diese Empfindung konnte sich allein erklären durch die nach innen zu statt findende vorher bemerkte Einziehung und die dadurch bewirkte Verschiebung der nach aussen von der Parasternallinie gelegenen Rippentheile. Ein deutlicher Spitzenstoss, wie längere Zeit nach der Punktion ist jedenfalls in oder ausserhalb der Parasternallinie nicht mehr wahrzunehmen. Rechts vom Sternum sieht man keinerlei pulsatorische Bewegungen.

Die tiefe Herzdämpfung reicht jetzt wieder ebensoweit über den rechten Sternalrand, wie bei der ersten Untersuchung, während noch vor wenigen Tagen die nach der Punktion bestimmte, dem rechten Sternalrand nahegelegene, rechte Herzgrenze constatirt werden konnte. Man hört die Herztöne deutlich bis zur linken Mammillarlinie und selbst über diese hinaus; sie werden aber nach innen immer lauter, je mehr man sich dem Sternum nähert. Am lautesten werden sie in einer Linie, welche senkrecht durch die im linken Epigastrium wahrnehmbare systolische Hebung verläuft, auch auf dem Sternum sind sie noch recht laut und in der rechten Parasternallinie lauter, als in der linken.

Am 13. April wurde Patientin auf dringenden Wunsch beurlaubt, kehrte jedoch am 13. Mai wieder in die Klinik zurück. Objectiv war in ihrem Zustand kein wesentlicher Unterschied nachzuweisen; auch die subjectiven Klagen waren ziemlich dieselben geblieben; nur klagte Patientin ausser den schon früher zeitweilig auftretenden Schmerzen in der linken

Brust und im Kreuz auch öfter über Schmerzen in der rechten Seite und im linken Hypogastrium, welche nach der linken Seite ausstrahlten und namentlich Nachts und während des Stuhlganges vorhanden waren, nach Application von Sinapismen und hydropathischen Umschlägen jedoch wieder verschwanden.

Die Expectoration war noch immer erschwert, das Sputum war spärlich und zeigte sowohl makroscopisch, als mikroscopisch denselben Befund, wie früher. Als Medication wurde wieder Eisen in der früher angegebenen Dose verordnet.

Bald nach der Wiederaufnahme der Patientin erwiesen sich die linken Inguinaldrüsen vergrössert und schmerzhaft; dazu traten im Anfang Juni noch Schmerzen oberhalb des linken ligamentum Pupartii; dieselben waren fortwährend vorhanden und von wechselnder Intensität. In der Tiefe fühlte man in der Gegend der grossen Gefässe einen etwa bohnengrossen Tumor, der sich wie eine geschwollene Drüse anfühlte. Druck auf denselben wurde von der Patientin schmerzhaft empfunden. Ausserdem fühlte man einen resistenten wurstförmigen Körper, hin und her beweglich, anscheinend die flexura sigmoidea (ob verdickt, oder contrahirt, liess sich nicht entscheiden). Auch bei späteren Untersuchungen wurde dieser wurstförmige Körper wiederholt gefühlt. Der Uterus erschien von vergrössertem Volumen, portio vaginalis umfangreich; an beiden Muttermundslippen finden sich mehrere stecknadelknopf- bis kirschkerngrosse Erhabenheiten. In der Rückenlage steht der Uterus nicht besonders tief. Patientin meint, dass beim Gehen sich etwas aus der Schamspalte hervorwölbe; empfindlich ist der Uterus nicht.

Während die Anschwellung der Inguinaldrüsen sich nicht zurückbildete, fühlte Patientin gegen Ende Juni auch in der linken Achselhöhle, wo früher nichts von Drüsenschwellungen zu constatiren gewesen war, einen Knoten. Man fand daselbst leicht beweglich einen haselnussgrossen platten Tumor, der ziemlich hart und auf Druck empfindlich war.

Im übrigen waren in der letzten Zeit keine weiteren Veränderungen eingetreten. Die Grenze der absoluten Dämpfung war noch dieselbe, wie am 4. April. Was das Cor anbetrifft, so waren die Bewegungen im Epigastrium wie früher, die darüber am Thorax bemerkten Einziehungen noch sehr gering. Dicht nach aussen von der Parasternallinie war die früher bemerkte systolische Hebung kaum noch wahrnehmbar.

Fieber bestand jetzt eben so wenig wie früher; der Appetit war im ganzen gut, auch befand sich Patientin meistens ausser Bett.

Am 23. Juni muste Patientin auf dringenden Wunsch für einige Zeit nach Hause entlassen werden.

Der leidlich gute Zustand, in dem sie sich damals befand, dauerte jedoch nur 8 Tage an. Sie bekam denn wieder Schmerzen in der linken Seite, die sie als brennend und stechend beschrieb, und die sich weder beim Husten, noch bei tiefem Athemhohlen, noch auch bei Bewegungen verstärkten. Diese Schmerzen sollen im Laufe des Sommers stärker geworden sein. Es hatten sich denn auch Mitte October Schmerzen links vorn auf der Brust hinzugesellt, von demselben Character, wie die vorher beschriebenen, nur sollen sie sich auf Druck verstärkt haben. Ferner bestand, wie Patientin angiebt, seit Ende Septemper starke Heiserkeit. Der Husten, der den ganzen Sommer angedauert hat, ist immer heftiger geworden; gegen Ende October war dem Sputum dunkeles geronnenes Blut beigemengt und dauert dies 14 Tage an.

Der Appetit soll den ganzen Sommer über schlecht gewesen sein und sollen die Kräfte bedeutend abgenommen haben; auch ist Patientin magerer geworden. Der Stuhlgang soll stets regelmässig gewesen sein. Der Knötchenausschlag in der linken Achselgegend soll seit Ende September bestehn und anfangs blutroth ausgesehen haben.

Unter diesen Umständen kehrte Patientin in die Klinik

am 22. November zurück. Die vorgenommene Untersuchung ergab jetzt folgenden Befund:

Patientin ist noch beträchtlich magerer, als früher, beträchtliche Anämie; dabei die Haut leicht bräunlich gefärbt, namentlich am Hals. Keine Oedeme. Gesichtszüge stark verfallen.

Nervensystem: Gefühl grosser Mattigkeit, Entkräftung bei allen Bewegungen unverkennbar, sonst nichts besonderes.

Links von der Medianlinie des Nackens fühlt man dicht neben dem 2ten und 3ten processus spinosus cervicalis einen harten Tumor unter der Muskulatur unbeweglich, auf dessen Oberfläche besondere Hervorragungen nicht zu erkennen sind. Er hat etwa die Grösse einer Kirsche und fühlt sich an, wie die Kuppe eines stark gebeugten Phalanxgelenkes.

Seitwärts und hinten am Hals finden sich nur wenig kleine und weiche Lymphdrüsenschwellungen. — Die Struma ist unzweifelhaft beträchtlich kleiner geworden; sie hat jetzt nur noch die Grösse von einem kleinen Gänseei. Die Oberfläche sieht sich gelappt an; der früher bemerkte harte Knoten ist in der Grösse einer kleinen Kirsche im unteren Umfang der Struma noch bemerkbar, aber weniger, als früher.

In der linken Achselgrube fühlt man statt des früher constatirten einen Tumors jetzt ein Paquet von fünf Wallnuss bis Kirschkern grossen Drüsenknoten. In der rechten Achselhöhle ist von solchen Drüsenanschwellungen nichts zu bemerken. Auch die Cubitaldrüsen sind nicht geschwollen. Was dagegen die Inguinaldrüsen anbetrifft, so finden sich, während rechts die Drüsen nur die geringe Schwellung zeigen, die bereits früher constatirt war, links grössere und härtere Knoten.

In der linken Axillarlinie finden sich ferner bis an die 6te Rippe etwa 4 fast senkrecht unter einander stehende, kaum erbsengrosse Knötchen, von denen die obersten mit den Hautdecken nicht in Zusammenhang stehen, während sich über den unteren die Haut nicht vollständig verschieben lässt. Vor dem zweitobersten dieser kleinen Knoten, 2,5 Cm. ausserhalb

der linken Mammillarlinie findet sich ein von der Haut trennbarer, über der Rippe verschiebbarer, der Längsachse der Rippen parallel stehender harter Knoten, an dessen Oberfläche man ein Thal fühlt, 1,5 Cm. lang, 1 Cm. breit. Gerade in der Mammillarlinie sitzt der 5ten Rippe ein kaum erbsengrosses Knötchen fest auf. Ein ähnliches Knötchen befindet sich auf der 6ten Rippe 2,5 Cm. ausserhalb der linken Mamillarlinie.

In der Gegend der 8ten linken Rippe und des 8ten Intercostalraumes findet sich eine in der Richtung der Rippen verlaufende, etwa 7 Cm. lange, 2,5 Cm. breite, mit dem Mittelpunkt in die Axillarlinie fallende Gruppe confluirender, etwa erbsengrosser Knoten von blauröthlicher Farbe, die zum Theil eine ganz glänzende Oberfläche haben, zum Theil mit Epidermisschuppen bedeckt sind. Etwa gerade auf dem mittelsten, höchsten Knötchen sitzt eine braune Kruste, nach deren Entfernung sich eine blutende Stelle zeigt. Im Bezirk dieser Knötchengruppe fühlt sich die gesammte Hautdecke beträchtlich verdickt an.

Von dem hinteren Umfang dieser Knötchengruppe erstreckt sich eine ähnliche, 0,5 Cm. breite Knötchenreihe im Verlauf des unteren Randes der 9ten linken Rippe ziemlich ebenso weit nach vorn, als die vorher erwähnte. Zwischen beiden Gruppen besteht in ihrem vorderen Theil ein Kleinfinger breiter Zwischenraum, in dem die Hautdecken nichts besonderes zeigen; sonst findet sich noch eine Anzahl vereinzelter Knötchen rings um die beiden Gruppen herum.

Nach dem Rücken zu finden sich in einem Gebiete unterhalb der 8ten Rippe ausserhalb der Rippenwinkel, nach unten bis etwa unter die 12te Rippe eine grössere Anzahl von Erbsen bis Kirschkern grossen Knötchen, von denen einzelne wenige bis in die äussersten Theile der Haut reichen und auch hier ein blauröthliches Aussehn darbieten, während über den übrigen die Haut in gewöhnlicher Färbung fortzieht. Zum Theil lässt

sich die Haut über diesen Knötchen ganz abheben, zum Theil hängen die tieferen Hautschichten mit ihnen zusammen. Einige dieser Knötchen stehen ganz isolirt, andere bilden kleine Gruppen, wieder andere bilden, besonders in der Gegend der 12ten Rippe den Rippen parallel stehende Reihen.

Auf der ganzen rechten Seite des Rumpfes ist von diesen Bildungen nichts zu finden.

Thorax links vorn, namentlich im Gebiet der oberen Rippen, flacher, als rechts. Ausserdem ist eine mässig starke, muldenförmige Vertiefung zwischen linker Brustwarze und Rippen wahrzunehmen. Mittellinie des Sternum weicht etwas nach rechts ab. Linke untere seitliche Partien erscheinen dagegen dem Auge etwas weiter, als die entsprechenden Theile rechts. Hinten erscheint die linke Seite ebenfalls flacher, als rechts; die Wirbelsäule erscheint jetzt nach links etwas stärker concav, als früher.

Es besteht dauernde subjective Dispnoë (32 Respirationen in der Minute). Athmungstypus costo-abdominell; doch athmet ausschliesslich die rechte Seite, die geringen Bewegungen der linken Seite sind nur mitbewirkt durch die der rechten. Im Beginn der Inspiration sieht man, während sonst der Bauch sich hervorwölbt, der Thorax sich erweitert, ein Einsinken des Epigastrium und der benachbarten Theile des Rippenbogens.

Percussion:

Hinten links von oben bis unten dumpfer Schall, in den mittleren Partien höchstens noch eine Andeutung von leichter Sonorität. Sonst überall Schenkelschall, wie er auch in der ganzen Seitenwand und auf der Vorderseite gefunden wird bis zu einer Linie, welche ungefähr der linken Parasternallinie entspricht. Diese letztere Grenze des absoluten dumpfen Schalls bleibt sowohl bei starker, als bei ganz leiser Percussion. Wenn man von hier nach rechts hinüber geht, so tritt zunächst bis zum linken Sternalrand ein ziemlich stark gedämpfter hoher,

leicht tympanitischer Schall auf, der bis zur 5ten Rippe herabgeht. Auf dem Sternum wird der Schall heller; noch heller, tiefer und stärker tympanitisch wird er rechts vom Sternum. Etwas ausserhalb der rechten Parasternallinie wird er dagegen wieder weniger tympanitisch. Grenzen der rechten Lunge wie früher. Ueber der hinteren rechten Lungengrenze Schall etwas kurz, hoch und tympanitisch; etwa 3 Finger breit höher wird er tief, hell und tympanitisch. In dem Interscapularraum wird er wieder höher, kürzer, aber weniger tympanitisch, als dicht über der Lungengrenze.

Fremitus war nicht genau zu prüfen wegen der Aphonie der Patientin. Beim Husten fühlt man rechts eine schwache, links kaum irgend welche Erschütterung.

Auscultation:

Hinten links unten ein ganz schwaches, unbestimmtes Inspirium, eine Andeutung von heuchendem Exspirium. Rückt man nach oben, so wird das Exspirium etwas lauter bronchial, dabei sehr hoch; beim Inspirium hat das Athmungsgeräusch einen schlürfenden Charakter, durch welches mitunter etwas Hauchen hindurch schimmert. Aehnliche Erscheinungen finden sich im Interscapularraum rechts. In der fossa supraspinata sinistra lautes bronchiales In- und Exspirium, ziemlich hoch, namentlich beim Exspirium an amphorischen Widerhall erinnernd. Links im Gebiete der vorderen seitlichen Dämpfung Verhältnisse, wie früher. Rechts vorn, nach innen von der rechten Parasternallinie tritt ein leises vesiculäres Athmen auf, welches allmählich nach rechts hinüber immer lauter wird, bis es rechts von der rechten Parasternallinie auch entsprechend den Percussionsverhältnissen immer lauter scharf vesiculär wird. Nach der Spitze zu unbestimmtes, ziemlich lautes Inspirium, welches weiter abwärts nur schwach zu hören ist, dabei theilweise ein theils fein-, theils mittelgrossblasiges Rasseln, welches

jedoch nach dem Husten ganz verschwindet. Hinten in der fossa supraspinata dextra auch lautes bronchiales Athmen; nach abwärts wird es wieder scharf vesiculär mit ähnlichen katarrhalischen Erscheinungen, wie vorn.

Die Stimme der Patientin ist eine sehr schwache, aber doch immerhin verständliche. Auch eine besondere Rauhigkeit besteht beim Sprechen nicht. Beim Athmen hört man öfter ein ziemlich leises weiches Geräusch vom Kehlkopf, ohne dass es aber den Eindruck machte, als ob daselbst ein bedeutendes Hinderniss bestehe.

Cor:

Die Verhältnisse waren hier im wesentlichen dieselben geblieben. Herzdämpfung ergibt sich schon aus dem bei der Percussion der Lungen erhaltenen Befund; es ragt aber von der Herzgegend eine mässige Dämpfung noch etwas über die Parasternallinie hinaus. Zwischen rechter Mammillarlinie und Parasternallinie sieht man eine systolische Einziehung; am innereren Ende des 6ten rechten Intercostalraums fühlt man eine pulsirende Arterie. — Puls ziemlich leer, von kaum mittlerer Höhe und relativ beträchtlicher Spannung. Keine Differenz zwischen beiden Radialpulsen.

Auch die Cruvalarterien zeigen bei einem sehr geringen Durchmesser eine sehr beträchtliche Spannung; auch an ihnen keine Differenz zwischen rechts und links.

Die Carotiden sind ebenfalls stark gespannt, die rechte, von der Struma nach aussen gedrängt, scheint einen grösseren Durchmesser zu haben als die linke. — An den grossen Halsvenen nichts besonderes.

Tractus intestinalis.

Zunge etwas belegt, Pharynx etwas geröthet, keine Schlingbeschwerden. Appetit noch immer leidlich gut, kein Erbrechen.

Stuhlgang etwas angehalten. Das Abdomen, auf dem die oberflächlichen Venen stark hervortreten, ist sonst von normaler Form, aber links vom Nabel bei tiefem Druck sehr empfindlich. Ebenso die Partie über dem linken ligamentum Pupartii, wo der früher gefundene bohnengrosse Tumor und auch der resistente, wurstförmige Körper noch zu fühlen sind. — Die Leber ist percutorisch gegen früher als etwas vergrössert nachzuweisen. Ihr unterer Rand ist rechts vom Nabel sehr deutlich zu fühlen. Knoten sind auf der Leber nicht wahrzunehmen, auch ihre Resistenz scheint nicht vermehrt zu sein; nur ist die ganze Lebergegend unterhalb des Rippenbogens und im Epigastrium auf Druck sehr empfindlich. — Die Milz ist auch jetzt nicht unter dem Rippenbogen zu fühlen.

Die subjectiven Klagen der Patientin bestanden in der letzten Zeit noch immer hauptsächlich in Schlaflosigkeit, Hustenreiz und erschwerteter Expectoration. Das Sputum war jetzt ziemlich reichlich, schleimig eitrig, zum Confluiren geneigt und nicht besonders riechend. Mikroscopisch fanden sich ausser stark verfetteten Eiterzellen einige wenige rothe Blutkörperchen und Plattenepithelien darin, so wie ziemlich viel freie kleine und grössere Fetttropfen. — Verordnet wurde, da gleichzeitig träger Stuhl bestand, ein Infusum von Rheum (10,0) und Ipecacuanha (0,5) auf 200,0 Aq. dest. mit einem Zusatz von Acid. muriat. (3,0).

Der Urin zeigte bei der Probe auf Eiweiss eine leichte Opalescenz. Fieber bestand nicht, dagegen betrug die Pulsfrequenz in den letzten Tagen bis zu 120 Schlägen in der Minute, die Zahl der Respirationen stieg bis auf 60. Unter diesen Erscheinungen erfolgte am 1. December Abends 8 Uhr der letale Ausgang.

Sectionsbericht:

Obducent: Herr Geheimrath Prof. Dr. Beneke. Vornahme der Section am 3. December 1877, Vormittags 11 Uhr, also 39 Minuten nach dem Tode.

Leiche ziemlich hochgradig abgemagert. Mammae fast atrophisch. Haut gelbgrünlich gefärbt. Striae am Abdomen. Hals von mittlerer Länge zeigt eine deutliche Anschwellung der Kropfdrüse (Struma). Die Claviculae springen beiderseits, namentlich links, deutlich hervor. Die Supraclaviculargruben sowohl rechts als links eingesunken, besonders links. Auch die Infraclaviculargegend beiderseits deutlich vertieft. An dem im ganzen gut proportionirten Thorax erhebt sich in der linken Axillarlinie und etwas nach vorn von derselben eine Reihe grösserer und kleinerer Knoten, nach oben etwas isolirt, nach unten dicht über dem untersten Rippenbogen ein Convolut bildend in Gestalt eines 6 Cm. langen, 4 Cm. breiten Tumors von höckeriger Beschaffenheit und livid blauer Farbe. Hauptsächlich in der Mitte, der Medianlinie näher, einige Excoriationen der Haut. Einige kleine Knötchen finden sich noch unterhalb des Schulterblattes unregelmässig zerstreut. Alle diese Knoten, welche unter der Haut liegen, sind deutlich verschiebbar und wechseln von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Wallnuss. Sie gehören theils dem Unterhautzellgewebe an, theils sitzen sie unmittelbar den Rippen auf. Die linken Inguinaldrüsen etwas geschwellt, sehr hart; rechts weniger. Linke Axillardrüsen sehr stark verhärtet und vergrössert.

Keine Oedeme. Leichenstarre mit Ausnahme der oberen Extremitäten noch nicht gelöst. Livores unbedeutend, nur an den abschüssigen Partien, namentlich an den nates deutlich ausgesprochen. Paniculus adiposus fast ganz geschwunden. Musculatur ziemlich trocken, braunroth.

Der rechte Leberlappen reicht mit seinem rechten vorderen Rand beinahe an die crista ilei; in der Mittellinie, in welcher genau der sulcus zwischen rechtem und linken Lappen liegt, ragt der untere Leberlappen 10 Cm. unterhalb des processus xiphoideus hervor. Linker Lappen ist nach der Milz zu fast adhärent an dem knotig degenerirten Diaphragma.

Milz sehr weit nach hinten gelegen, Magen nach unten gedrängt, reicht mit seiner grossen Curvatur beinahe bis in die Nabellinie, wendet sich mit dem Pylorustheil etwas nach oben, und dieser liegt in der Incisur zwischen beiden Leberlappen in der Mittellinie des Körpers.

Das äusserst fettarme Omentum enthält einzelne hirsekorngrosse Knötchen von fester Beschaffenheit. In der Bauchhöhle eine mässige Menge seröser Flüssigkeit, das kleine Becken ganz ausgefüllt davon. Rechter Leberlappen an der hinteren Fläche durch ziemlich straffe Bindegewebsstränge mit dem Darm und dem parietalen Blatt des Peritonaeum verwachsen; an letzterem unterhalb des Rippenbogens einige weissliche, fibrös erscheinende Knötchen.

Brustmuskulatur sehr hochgradig atrophisch, trocken. Fettgewebe fast ganz geschwunden. Rippenknorpel sehr schwer schneidbar, zum Theil hochgradig verkalkt. — Beim Durchschneiden der dritten linken Rippe ergiesst sich ein missfarbig braunrothes, chocoladefarbenes Fluidum aus der linken Thoraxhöhle. In dieser Flüssigkeit finden sich flockige, schmierige Massen von braunrother Farbe; Consistenz in der Tiefe bis zu zäher Gummiflüssigkeit.

Der rechte vordere Lungenrand und Herzbeutel sind der Innenfläche des Sternum sehr fest verbunden, das Diaphragma links ganz unnachgiebig. Pleura mediastinalis und Pericardium links zu fester Schwarte verbunden, hängen dem linken Rande des Sternum fest verbunden an; nach Durchschneidung dieser Schwarte und Abhebung des Sternum sieht man in eine grosse, mit der erwähnten Flüssigkeit gefüllte Höhlung, welche die

linke Lunge vollständig nach hinten und innen gedrängt und comprimirt hat. Diese Höhlung reicht bis oben in die Spitze der linken Thoraxhälfte hinein, nach unten bis an das Diaphragma und ist überall von einer ganz glatten Wand umgeben.

Der Herzbeutel liegt nur in mässiger Ausdehnung zu Tage; seine obere Spitze reicht bis in die Höhe des 2ten Intercostalraumes. Nach rechts überschreitet der Herzbeutel die Mittellinie um 4 Cm. Die Länge des zu Tage liegenden Herzbeutels beträgt 7 Cm. Die Herzspitze liegt etwa in der linken Parasternallinie. Pericardium etwas verdickt. In demselben reichlicher liquor pericardii (entschieden vermehrt). — Herz im ganzen klein. Die Oberfläche zeigt in ihrem pericardialen Ueberzug sehr mässigen Fettgehalt. Im rechten Vorhof, sowie im rechten Ventrikel und der Aorta starke Fibrinabscheidung. Herz sehr fettarm, zeigt mehrere Sehnenflecke über dem rechten Ventrikel. Der linke Ventrikel mässig resistent. — Dicke des rechten Ventrikels 4,5 Mm. Pulmonalklappen sehr gut und schön; Umfang der Pulmonalis (1 Cm. oberhalb des Klappenrandes) 65 Mm. Tricuspidalis intact. Linker Ventrikel leer, Pericardium hier ganz ungetrübt. Muskulatur graubraunroth. Dicke der Wand 11, an der Spitze 8 Mm. Aortenklappen wohl erhalten, Weite der Aorta (genau 1 Cm. über den Klappen) 76 Mm.

Mitralis etwas derb, verdickt, wenig verlängert. Chordae etwas rigide, Innenfläche der Aorta völlig glatt, ohne gelbliche Einsprengungen. Ostium venosum sinistrum lässt bequem 2 Fingerspitzen durch.

Rechte Lunge fast in ihrem ganzen Umfang adhärent durch leichter und schwerer trennbare Stränge; unten hinten eine abgesackte Flüssigkeitsmenge. Bronchialdrüsen stark vergrössert, eine feste, harte Masse bildend, auf dem Durchschnitt zum Theil stark pigmentirt, zum Theil fibrös, auf Druck Flüssigkeit hergebend. Hintere Mediastinalblätter schwartig

verdickt, Bronchialschleimhaut stark geröthet, etwas gequellt. Ganze Lunge sehr gross, Pleura besonders am oberen Lappen verdickt, Stränge und fadenförmige Anhänge zeigend. Namentlich der Unterlappen lässt beim Palpiren zahlreiche Knoten durchfühlen. Auf der Diaphragmalfläche des Unterlappens prominiren die Knoten mit nabelförmig eingezogenem Centrum, eine feste kraterförmig gestaltete Oberfläche darbietend. Kleinere Knoten erscheinen zuweilen, wie in der Substanz liegende Erbsen und Linsen. Lappen der Lunge durch leicht trennbare Stränge verbunden, mittlerer und oberer fast völlig fest verlöthet. Die beschriebenen Knoten an der Diaphragmalfläche des Unterlappens sind Erbsen bis Haselnuss gross, von harter Beschaffenheit, auf dem Durchschnitt graulich, trocken; jedoch lässt sich zuweilen ein rahmiger Saft mit Leichtigkeit abstreifen. Die Knoten liegen dicht gedrängt bei einander in dem sonst lufthaltigen Gewebe von dunkelbraunrother Farbe. In unmittelbarer Umgebung der Knoten Gewebe völlig lufthaltig; Blutgehalt des Lungengewebes nur mässig. Weiter hinauf finden sich massenhaft grosse und kleinere Knoten, dazwischen ein bronchiectatischer Hohlraum. Im Oberlappen sind die Knoten kleiner und weniger zahlreich, durchsetzen auch hier überall die Lungensubstanz; dabei findet sich einiges Oedem, sonst lufthaltiges Gewebe. Hier scheinen die Knoten frischeren Datums, als unten. Verkalkungen nirgends sichtbar. Im Mittellappen ähnliche Knoten. Dieselben zeigen im Durchschnitt eine fast radienförmig vom Centrum ausgehende Zeichnung. Solche Knötchen finden sich auch im Unterlappen, darunter dunkel pigmentirte.

In der 2. und 3. Bifurcation der Bronchien verliert sich die starke Röthe der Schleimhaut. Der Inhalt ist zäher Schleim, die Gefässe erscheinen intakt; keine Thrombase. Schleimhaut der grossen Bronchien stark injicirt, Bronchialdrüsen geschwellt; beim Durchschnitt kommt gelblich weisse käsige Masse zum Vorschein. Trachea selbst ebenfalls lebhaft injicirt, Schleim-

haut des Larynx blass, an den Stimmbändern nichts besonderes zu bemerken. Struma sehr beträchtlich, beiderseits gleich stark entwickelt. Schnittfläche braunroth, starke Verkalkungen.

Von dem erwähnten, in der linken Thoraxhälfte gelegenen, entleerten Sack, welcher glatte Wandungen hat, gelangt man dicht über dem Diaphragma, nahe der Rippenwand mit dem Finger durch eine rundliche Öffnung mit glatter Wand in eine kleine, sich nach oben hinauf erstreckende Höhle, welche hinter dem vorher beschriebenen Sack liegt. Diese Höhle ist von dem Sack durch eine etwa 3 Cm. dicke Lage festen fibrösen Gewebes getrennt und innerhalb dieses Gewebes liegt der Rest der gänzlich comprimirten linken Lunge.

Nach Entfernung der Unterleibsorgane sieht man an der unteren Fläche des Diaphragma zahlreiche, bis Wallnuss grosse Knoten. Dieselben durchsetzen das ganze Diaphragma, verbreiten sich nach oben hin, um Herzbeutel und pleura pulmonalis sinistra fast zu verlöthen. Dieselben drängen das Diaphragma knotig und buckelig nach innen hervor. Nach hinten ist die pleura pulmonalis mit der pleura costalis und mediastinum posterius zur Seite der aorta theracica fest verlöthet und durch diese Knoten ist auch das Pericardium mit diesen beiden verlötheten Membranen fest verbunden, so dass es dadurch nach unten und hinten gezogen und dort fixirt wird. Die ganze in der Tiefe der linken Brusthöhle von fibrösen Gebilden umschlossene Masse wird jetzt herausgeschält und es findet sich, dass zwischen der vorderen grossen pleuritischen Höhle und zwischen der kleineren, hinter dem unteren Lappen gelegenen, mit der ersteren in Communikation stehenden Höhle, von kolossal verdickter, zum Theil verkalkter Pleura fest umschlossen, die ganz comprimirte, in ihrem Lumen sehr reducirte Lunge liegt. Auf dem Durchschnitt erweist sich dieselbe nur noch an einzelnen Stellen etwas lufthaltig, zeigt daselbst vereinzelte kleine bronchiectatische Erweiterungen. In den mittleren Partien Gewebe ganz luftleer, schiefergrau bis grauschwarz,

ebenso unten völlig luftleer. Dabei ist die Lunge namentlich unten von Knoten stark durchsetzt, oben nicht frei davon; aber dort sind die Knoten kleiner und weniger entwickelt.

Milz lässt sich ziemlich leicht entfernen, ist klein, von stahlgrauer Farbe, 10 Cm. lang, 6 Cm. breit, zeigt an ihrer Oberfläche einige fibröse Knötchen von Stecknadelknopf bis Linsengrösse, welche von der Serosa ausgehn und in die Tiefe eindringen. Gewebe fest, resistenter, als normal. Mässiger Blutgehalt, sonst keine Neubildung.

Die appendices epiploicae des Darms erscheinen sehr fettarm. Gefässe des Darms wenig injicirt, Verwachsungen der Därme unter einander sind nirgend's zu erkennen. Fettgehalt des Mesenterium sehr mässig. Mesenterialdrüsen an einzelnen Stellen deutlich vergrössert, markig geschwellt. Die Serosa des Dünndarms, so wie des Dickdarms erscheint glatt, sehr schwach injicirt. Sonst nirgends etwas abnormes sichtbar. Füllung des Darms mit Speiseresten eine sehr mässige.

Linke Niere: Capsula adiposa sehr wenig fettreich, capsula propria nicht leicht abziehbar. Länge der Niere 13 Cm., Breite im Hilus 4,5 Cm. Das Organ zeigt eine leichte Lappung. An der Oberfläche erscheinen narbige Einziehungen, daher dieselbe nicht ganz glatt. Auf dem Durchschnitt Niere blutreich, Farbe braunroth, Marksubstanz von der Rindensubstanz deutlich zu unterscheiden. In der Marksubstanz venöse Hyperämien. Glomeruli makroscopisch nicht mit Sicherheit zu erkennen.

Rechte Niere: Capsula adiposa auch hier sehr fettarm, capsula propria mässig fest adhärent, so dass beim Lösen derselben an einer Stelle das Parenchym der Niere zerreisst. Länge 11,8, Hilusbreite 5,5 Cm. Oberfläche auch hier nicht ganz glatt, an einzelnen Stellen narbige Einziehungen. An einer Stellen des convexen Randes befindet sich ein Stecknadelknopf grosses, weissliches Knötchen. Dasselbe erscheint auf dem Durchschnitt trocken und käsig, etwa 5 Mm. in die Substanz hineinragend. Auf dem Durchschnitt zeigt das Organ

wie links reichlichen Blutgehalt. Rindensubstanz deutlich unterscheidbar, Farbe braunroth, sonst nichts abnormes.

Magen: Im Magen findet sich eine spärliche, gelblichweisse Flüssigkeit. Die Magenschleimheit stark mit zähem Schleim hedeckt. An der Cardia nichts besonderes. Magen sonst intakt, nicht sehr blutreich. Pylorus für einen Finger leicht durchgängig; Magendrüsen etwas vergrössert, geschwollen (Catarrh).

Die Retroperitonäaldrüsen, stark geschwellt, zeigen beträchtliche Härte, bieten auf dem Durchschnitt ein grauliches Aussehn und sind in ähnlicher Weise knotig degenerirt, wie Pleura und Lungen etc. Aorta abdominalis zeigt an ihrer Innenwand keine Abnormitäten, nur ist sie durch die zu ihrer Seite liegenden, stark entwickelten Geschwülste bedeutend comprimirt.

Am Aussenrande des Duodenum befindet sich ein Hühnerei grosses Paquet geschwollener Lymphdrüsen, die auf dem Durchschnitt ein grauweissliches Aussehn haben. Die grossen Venen dadurch offenbar comprimirt.

Leber namentlich an ihrem linken Lappen stark mit dem Diaphragma verwachsen, so dass sie nur mit dem Messer getrennt werden kann. Das ganze Organ mässig gross. Der rechte Lappen nach unten verlängert. Länge des rechten Lappens 20 Cm., grösste Breite 16 Cm., Dicke 8 Cm. Grösste Länge des linken Lappens 13,5 Cm., grösste Breite 8,5 Cm. Der Peritonäalüberzug weisslich getrübt. An vielen Stellen sehr verschieden grosse Knoten von grauweisslicher Farbe und über die Oberfläche der Leber erhaben. Verschiedene dieser Knoten zeigen eine nabelförmige Einziehung. Diese Knoten ragen tief in das Gewebe der Leber hinein und sind scharf gegen das Parenchym abgesetzt. Auf der Durchschnittsfläche zeigt die Leber eine graubraune Farbe mit reichlicher Einlagerung grauweisslicher Knoten, eben so beschaffen, wie die oberflächlichen. Die Läppchenzeichnung sehr deutlich, und zwar befindet sich um einen dunkeln Mittelpunkt eine gelbe

Zone; die Peripherie der Läppchen ist denn wieder stark hyperämisch.

Gallenblase ragt etwas über den Rand des rechten Lappens hervor, enthält eine ziemliche Quantität dunkel braun grünlich gefärbter Galle. Am linken Leberlappen ebenfalls grauweisse Knoten, von derselben Beschaffenheit, wie rechts.

Der Uterus ist an seiner peritonälen Oberfläche an der Basis und ganz besonders im Cavum Duglasii von kleineren und grösseren Knoten durchsetzt. Der Uteruskörper erscheint ziemlich gross; die Wand, von grauweisslicher Farbe, hat eine Dicke von 27 Mm. Portio vaginalis ziemlich glatt. Länge der Uterushöhle vom Orificium bis zum Fundus 7 Cm.

Schleimhaut der vagina und portio vaginalis ganz glatt. Desgleichen Schleimhaut der Blase. Am breiten Mutterbande und Oberfläche des linken Ovarium Erbsen bis Bohnen grosse Knoten. Eine Fimbrie cystoid degenerirt. Das rechte Ovarium ebenfalls von Knoten durchsetzt, zeigt im Innern einen haselnussgrossen Knoten. Die Tuba ist nach ihrem peritonäalen Ende stark cystoid degenerirt und an die cystoide Erweiterung schliessen sich an der Stelle der Fimbrien drei grössere dünnwandige Cysten an. Diese sind durch markige Massen mit der knotig degenerirten Oberfläche des Ovarium fest verbunden. Im Duglas'schen Raum erscheinen die Knoten wie angetropft und erreichen in der Tiefe eine bedeutende Mächtigkeit.

Mikroscopischer Befund.

Die mikroscopische Untersuchung ergab zunächst, dass die Knoten (es wurden relativ frisch aussehende, die zwischen pleura pericardiaca und pericardium sassen, zur Untersuchung genommen) feste Bindegewebskrebse, Scirrhi, waren, mit mächtig entwickeltem Bindegewebsgerüst und relativ kleinen Lücken, in denen polymorphe Krebszellen lagen. Einzelne Zellen sind von riesigen Dimensionen, so dass jede einzelne

eine Lücke für sich ausfüllt. Im Bindegewebsgerüst hier und da zerstreute Fettmoleküle.

Die Pleuraflüssigkeit zeigte zahlreiche granulirte Rundzellen, die meist stark verfettet sind. Hier und da sieht man ein rothes Blutkörperchen, aber klein, geschrumpft, eckig; andere sind ganz blass, ausgelaugt, ringförmig oder an der Peripherie mit kleinen knopfförmigen Fortsätzen. Im Ganzen sind jedoch die rothen Blutzellen, respect. deren Derivate so spärlich vorhanden, dass die rothe Farbe des Pleuraergusses mehr von freigewordenem Blutfarbstoff herrühren muss. Ausserdem fanden sich freie Fettmoleküle in der Flüssigkeit und Krebszellen, von polymorpher Gestalt, theils vereinzelt, theils zu Haufen zusammengeballt.

Zu weiterer Untersuchung wurden linke Lunge mit anhaftender Pleura und Pericardium, ein Stück der bei dem Herausnehmen sich sehr morsch und brüchig erweisenden unteren linken Rippen mit colossal verdickter pleura costalis, ein Stück der Haut unterhalb der linken Achselhöhle mit den erwähnten Knoten, so wie Kropfdrüse und trachea in Müller'scher Flüssigkeit aufbewahrt.

Die Untersuchung dieser Präparate nach ihrer Erhärtung ergab:

1) Beim Abstreichen des Saftes sowohl der Knoten in Lunge, Haut und der Stelle, wo pleura mediastinalis und pericardium verwachsen waren, als auch an der mehr gleichmässig verdickten pleura costalis und pulmonalis überall Krebszellen, von der verschiedensten Grösse und Gestalt, rund, länglich, geschwänzt und polygonal, zum Theil sehr gross, sowohl einzeln, als in Haufen zusammenhängend. Manche zeigten zwei und mehr Kerne, bisweilen waren kleinere Zellen in grössere eingeschlossen. Ein deutlicher Unterschied zwischen den Krebszellen von den verschiedenen Knoten, resp. verdickten Pleuraflächen, von denen der Saft abgestrichen wurde, war nicht nachzuweisen.

2) Bei Anfertigung von Querschnitten, die zum Theil ausgepinselt wurden, an den zwischen pleura pericardiaca und pericardium sitzenden Knoten denselben Befund, wie die Untersuchung der frischen Präparate. An den Knoten der linken Lunge (da dieselben meist sehr weich und klein waren, hielt es schwer gute Querschnitte anzufertigen, — nur die in der Nähe des Hilus sitzenden grösseren Knoten konnten daher genauer untersucht werden) war ebenfalls ein festes, faseriges Bindegewebsgerüst vorhanden; doch waren die Lücken darin hier grösser und zahlreicher, als bei den erwähnten Pleuraknoten. Es fand sich an manchen Stellen ein förmliches Netzwerk mit regelmässigen mehr oder weniger runden Maschen, die zum Theil leer, zum Theil mehr oder weniger vollständig mit polymorphen Krebszellen angefüllt waren. Daneben fanden sich noch einige pigmentirte Stellen und verfettete Epithelien, die wohl als Reste untergegangener Alveolen anzusehn waren. Schnitte durch die verdickte pleura gaben auch da, wo keine eigentlichen Knoten sassen, sehr schön das Bild eines Scirrhus, namentlich nach der Auspinselung. Das bindegewebige Gerüst war hier sehr breit und die Lucken darin meist klein, einzelne aber auch grösser, überall von den erwähnten polymorphen Krebszellen angefüllt. Ausserdem fanden sich noch zahlreiche anscheinend erweiterte Lymphgefässe, die bisweilen dicht an der Grenze einer mit Krebszellen erfüllten Lücke verliefen; doch war ein eigentliches Netzwerk von Lymphgefässen mit von Krebszellen erfüllten Maschen nirgends nachzuweisen. Die Knoten an der Haut erwiesen sich ebenfalls als Scirrhi; einen gleichen Befund ergab die noch nachträglich vorgenommene Untersuchung der zahlreichen Knoten, welche an der peritonialen Oberfläche des Uterus sassen, der in dem pathologisch-anatomischen Institut als Präparat aufgehoben worden war. An der Kropfdrüse war von carcinomatösen Bildungen nichts zu finden.

Epikrise.

Ueberblicken wir nun noch einmal den ganzen Krankheitsverlauf bei dem vorliegenden Fall, so ergibt sich, dass schon intra vitam eine Krebserkrankung zunächst vermuthet, und dann mit immer grösserer Sicherheit diagnosticirt werden konnte. Auf die Möglichkeit einer solchen Annahme wiesen, abgesehn von dem Alter der Patientin, schon hin das kachectische Aussehn, die eigenthümliche Lage des pleuritischen Exsudates, die bedeutende, trotz bester Pflege immer mehr zunehmende Abmagerung, die Fieberlosigkeit und die mannichfachen subjectiven Beschwerden, die sich nicht immer hinreichend aus dem objectiven Befund erklären liessen. Noch mehr an Wahrscheinlichkeit aber musste jene Annahme gewinnen durch Constatirung eines hämorrhagischen pleuritischen Exsudates, sowie durch die einige Zeit darauf beobachtete schmerzhafte Anschwellung verschiedener Lymphdrüsen, das abnorme Verhalten des Uterus und das schliessliche Auftreten der zahlreichen Knoten an den Hautdecken den linken Seite. Die Section und nachfolgende mikroscopische Untersuchung haben die intra vitam gestellte Diagnose durchaus bestätigt: Es liegt hier ein Fall vor von multipler Carcinose; die Form des Krebses hat sich bei allen den Körpertheilen, welche mikroscopisch untersucht wurden, als die eines mit festem, bindegewebigen Gerüste versehenen Krebses, als eines Scirrhus erwiesen.

Solche Fälle von diffuser Carcinose können sowohl ziemlich akut (unter dem Bilde der sog. Carcinosis miliaris acuta, von der Demme[1]) 7 treffende Beispiele veröffentlicht hat), als auch, was gewöhnlicher ist, mehr oder weniger chronisch verlaufen. Die Form des Krebses wird meist als weicher Markschwamm, als Medullarcarcinom angegeben, doch kommen hier auch alle

[1]) Beobachtungen über »Carcinosis miliaris acuta« von Hermann Demme. Separatabdruck aus der Schw. Monatsschrift für practische Medicin. Jahrg. VII. Berlin 1858.

andern Formen vor. Ueber die Genese des Krebses und die Art seiner Verbreitung in den einzelnen Organen sind die Anschauungen bis jetzt noch sehr getheilt; doch dürfte hier eine Arbeit von R. Schulz[1]) über »Desmoidcarcinom« Erwähnung finden, worin derselbe mit Anführung einer Menge von Fällen als häufigsten Ausgangspunkt dieser Erkrankung die Lymphdrüsen bezeichnet, zugleich aber auch auf mehrere Fälle verweist, wo andere Organe den Sitz der primären Erkrankung bildeten.

Bei unserem vorliegenden Falle nun scheinen mannigfache Umstände dafür zu sprechen, dass hier die Pleura, und zwar die linksseitige Pleura als Sitz der primären Krebsentwickelung anzusehn ist, eine Anschauung, auf deren Begründung ich weiter unten noch näher eingehn will.

Vergleichen wir nun hiermit die in neuerer Zeit über die Localisation der Carcinose gemachten Beobachtungen, so finden wir, dass Carcinom der Pleura sowohl, als der Lungen verhältnissmässig selten vorkommt; ein primäres Auftreten desselben auf der Pleura wird sogar von manchen Autoren geradezu geleugnet. Hierher gehören vor allem Wintrich[2]), Fräntzel[3]) und Niemeyer[4]), welche nur eine secundäre, von anderen vorher primär afficirten Organen ausgehende Krebserkrankung der Pleura gelten lassen wollen. Dies widerspricht aber anderen Beobachtungen; und wenn schon der Umstand, dass ein primäres Pleuracarcinom von genannten Autoren nicht gesehn wurde, durchaus nicht als ein Beweis gegen die Möglichkeit seines Vorkommens überhaupt angesehn werden kann, so wird anderseits von einer, wenn auch geringen Anzahl von

[1]) Klinisch-anatomische Betrachtung über das Desmoidcarcinom. Archiv der Heilkunde. XV. pag. 193.

[2]) Wintrich, Krankheiten der Respirationsorgane. pag. 377.

[3]) Ziemssen, Pathologie IV. pag. 477.

[4]) Niemeyer, Pathologie u. Therapie I. pag. 313.

Fällen berichtet, in denen sich primärer Pleurakrebs unzweifelhaft constatiren liess.

In den letzten Jahrgängen des Jahresberichtes über Leistungen und Fortschritte der gesammten Medicin wird des primären Pleuracarcinoms wiederholt Erwähnung gethan und ist hier namentlich zu verweisen auf eine Arbeit von Bennett[1]), der bei 39 Fällen von Krebsentwickelung innerhalb der Brusthöhle auch das primäre Pleuracarcinom beobachtet haben will. An einer andern Stelle[2]) wird als ein Beweis für das primäre Vorkommen des Pleurakrebses angeführt die These von la Menardière, der darin einen selbstbeobachteten und 5 fremde Fälle erwähnt. Vor allem aber ist es Rokitansky, dessen Autorität auf diesem Gebiete wohl nicht angezweifelt werden kann, der auf seine eignen Beobachtungen gestützt mit aller Entschiedenheit für das, wenn auch seltene, Vorkommen des primären Pleurakrebses auftritt; und sind von den vielen anderen Autoren, die seiner Ansicht beipflichten, hauptsächlich zu nennen: Förster[3]), Rindfleisch[4]), Kunze[5]), Birch-Hirschfeld[6]), Lebert[7]), Hertz[8]), Wagner[9]) und Thierfelder[10]), aus den Beobachtungen sich ungefähr folgendes

[1]) Jahresbericht über Fortschritte und Leistungen der gesammten Medicin. 1872. B. II. pag. 117. »Cancerous and other intrathoricics-growths, their naturel history and diagnosis«. London.

[2]) Ibidem 1875. B. II. pag. 184. De la Menardière M. A. »Etude clinique sur les manifestations cancéreuses de la plèvre«. These de Paris.

[3]) Förster, pathol. Anatomie, pag. 312.

[4]) Rindfleisch, pathol. Gewebelehre. IV. Aufl. pag. 325.

[5]) Runze, Lehrbuch der pract. Medicin. B. II. pag. 73.

[6]) Birch-Hirchfeld, pathol. Anatomie. p. 768.

[7]) Lebert, Klinik der Brustkrankheiten. II. pag. 651.

[8]) Ziemssen, Pathologie V. pag. 415.

[9]) Uhle u. Wagner, Handbuch der allgem. Pathologie. pag. 679.

[10]) Atlas der pathol. Histologie. Lieferung IV. Tafel XXII. u. Lieferung III. Tafel XXIII. Fig. 11.

entnehmen lässt. Carcinom der Pleura ist überhaupt selten, und wenn es vorkommt, meist nicht primär, sondern secundär, findet sich am häufigsten bei allgemeiner Carcinose und ist gewöhnlich verbunden mit Carcinom der Lunge. Es ist daher wohl in solchen Fällen die Frage, welches Organ primär erkrankt war, schwer zu entscheiden; doch führt Lebert zwei Fälle an, in denen post mortem nur die pleura carcinomatös degenerirt war. Die Form des Krebses wird meist als Medullarcarcinom, seltener als Scirrhus angegeben. Epitheliakrebs soll nach manchen Beobachtern sowohl in der Lunge, als in der Pleura nie primär, nur selten secundär auftreten und zwar in Form kleiner Knötchen. Solchen secundären Epithelialkrebs der Pleura, einmal ausgehend von Epithelkrebs des Unterschenkels, ein anderes Mal von Epithelkrebs des Ovarium hat Thierfelder[1]) beschrieben. Einen Fall hat Perls[2]) veröffentlicht, wo bei einem 43jährigen Arbeiter Epithelialcarcinom wahrscheinlich zuerst in der Lunge sich entwickelte, von da auf die Pleura mit Veranlassung chronischer hämorrhagischer Pleuritis, dann auf Zwerchfell und Leber übergriff und zu weiteren Metastasen in anderen Organen führte. Was nun ferner die Art der ersten Entwickelung primärer Krebsmassen in der Pleura betrifft, so hat Rindfleisch die Ansicht aufgestellt, dass dieselben zunächst aus den Epithelschichten der Pleura hervorgingen und dies durch die oberflächliche Lage derartiger Gebilde zu begründen gesucht. In neuerer Zeit ist der primäre Pleurakrebs mehrfach als Endothelkrebs (von den Endothelien der Pleuralymphgefässe ausgehend) beschrieben worden und verweise ich in dieser Hinsicht namentlich wieder auf Thierfelder und E. Wagner.

Das makroskopische Bild eines primären Pleurakrebses und zwar sowohl des Medullarcarcinom's, als auch des Scirrhus

[1]) Atlas der pathol. Anatomie, Liefer. III, Tafel XXVII, Fig. 2. u. 3.
[2]) Virchow's Archiv. 56. pag. 437.

schildert Rokitansky[1]) als eine »flächenhafte Degeneration der Costalpleura zu einer über die Costalwand gleichsam hingegosssenen, ungleichförmig dicken, höckerig unebenen, an der Peripherie in strangförmige Fortsätze auslaufenden, derben, einer schwieligen Pseudomembran vergleichbaren Masse«. In ähnlicher Weise sprachen sich Rindfleisch und Förster hierüber aus; auch Wintrich, der zwar ein primäres Vorkommen des Pleurakrebses leugnet, erwähnt den Faserkrebs der Pleura als »eine über die seröse Haut ausgegossene, ungleichförmig dicke, höckerig unebene, nach der Fläche verästigte derbe Aftermasse«, während Birch-Hirschfeld auf einen von R. Schulz beschriebenen Fall verweist, bei dem die Pleura mit condylomartigen Excescenzen bedeckt war. Dagegen tritt die secundäre Krebsaffection der Pleura gewöhnlich in Form von Wülsten und sehr verschieden grossen Knoten auf; bei der multiplen acuten Miliarcarcinose, die Demme beschreibt, war die Pleura mit miliaren Knötchen, die Hanfkorn bis Erbsengrösse hatten, ganz übersät. Was die Dispotion für die Erkrankung anbetrifft, so lässt sich bei der geringen Anzahl der bis dahin beobachteten Fälle kaum etwas genaueres darüber sagen; dass auch das kindliche Alter nicht davon verschont bleibt, beweist der von Kunze mitgetheilte Fall, wo es sich um einen zehnjährigen Knaben handelte. Die Krankheit verläuft meist unter dem Bilde einer chronischen schleichenden Pleuritis; der oft geringe Erguss steht bisweilen nicht im Verhältniss zu den übrigen Erscheinungen, charakterisirt sich aber in vielen Fällen dadurch, dass er stark bluthaltig ist. Die Diagnose ist daher intra vitam meist schwer zu stellen, doch kommt es vor, dass die Neubildung von der Pleura aus nach aussen wuchert, wie bei dem schon erwähnten Fall von Kunze, wo sich über und unter der Clavicula eine mächtige carci-

[1]) Rokitanzky, pathol. Anatomie III. pag. 39.

nomatöse Geschwulst entwickelt hatte. Uebrigens ist vor allem der Umstand im Auge zu behalten, dass Carcinom der Pleura, wie oben gesagt, häufig mit Krebsentwicklung in den Lungen verbunden auftritt und dass dadurch die Symptome sehr complicirt werden können. Dabei wird von manchen Autoren angegeben, dass die Krebsform in Lunge und Pleura meist dieselbe ist, dass ferner primärer Lungenkrebs selten ist, dagegen primärer Pleurakrebs, wie Rokitansky hervorhebt, beim Weiterwuchern in den Lungenhilus und von da in die Tiefe übergeht und dort grössere und kleinere Knoten bildet. Bei primärem Lungenkrebs handelt es sich, wie Rindfleisch angibt, fast immer um Medullarcarcinom, secundär aber wurden auch alle anderen Formen beobachtet. Der Krebs tritt hier sowohl in Knotenform als auch als diffusse Infilteration auf; im ersteren Fall ist das übrige Gewebe bisweilen vollkommen normal und lufthaltig, oder zeigt doch geringes Oedem. Die Bronchialdrüsen sind meist geschwollen und carcinomatös degenerirt. Als Ausgangspunkt der Erkrankung bezeichnet O. Weber und auch Hertz das interlobuläre Bindegewebe, andere Autoren, wie namentlich Waldeyer die Epithelien. R. Schulz fand bei seinen Untersuchungen über das von ihm beschriebene Desmoidcarcinom, dass sich hier die Neubildung in den Fällen, in welchen keine Erkrankung der Lymphdrüsen vorherging, vorzugsweise an die Adventitia der Bronchien anknüpfte.

In Betreff des primären Lungencarcinoms verdient ferner noch hervorgehoben zu werden, dass die Disposition für dasselbe nach Walsche vorwiegend das Alter von 20—30 Jahren und zwar hauptsächlich das männliche Geschlecht zu betreffen scheint, dass ferner meist nur eine Lunge, am häufigsten die rechte, erkrankt, seltener beide, und dass auch hier die Geschwülste nach aussen wuchern können.

Die Symtome, welche die Lungencarinose darbietet, sind je nach der Schnelligkeit des Verlaufes entweder die einer

acuten Pneumonie oder einer Phthisis, bisweilen treten sie auch intra vitam gar nicht deutlich zu Tage. Hauptsächlich beobachtet man grössere oder geringere Grade von Dispnoe, Husten wegen des die Krankheit begleitenden Bronchialkatarrhs und ein zähes, schleimiges Sputum, das jedoch nach Lebert nie Krebsbestandtheile enthalten soll, bisweilen auch geringe Haemoptoe. Bei grösseren Infilterationen ist der Percussionsschall natürlich mehr oder weniger gedämpft, das Athmungsgeräusch bronchial oder bei Vorhandensein sehr grosser Tumoren, welche die Bronchien comprimiren, ganz aufgehoben; durch Druck von Geschwülsten auf den n. recurrens entsteht bisweilen vollständige Aphonie.

Wenden wir uns nun zu unserm vorliegenden Fall zurück, so sehn wir, dass das Bild der schwartig verdickten Pleura, wie es sich post mortem herausgestellt hat, ganz der von Rokitansky gemachten Schilderung eines primären Pleurakrebses entspricht. Ueber den Ausgangspunkt der Erkrankung konnte ich bei dem so vorgeschrittenen Grade ihrer Entwicklung durch die mikroskopische Untersuchung nicht zu einer bestimmten Ansicht gelangen; auch von wo aus die Degeneration in den Lungen sich entwickelt hat, erscheint noch nicht ganz klar; doch muss hervorgehoben werden, dass die Carcinomknoten der Lunge vielfach einen kleinen Bronchus umgaben und dass namentlich in der linken Lunge die relativ grössten und in ihrer Entwicklung am meisten vorgeschrittenen Knoten sich in der Nähe des Hilus fanden. Es lässt also mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der Krankheitsprocess von der linken Pleura aus zunächst auf den linken Lungenhilus und von da in die Tiefe sich fortgesetzt habe. Allerdings fanden sich auch andere Organe mächtig carcinomatös degenerirt; allein, wenn wir die bedeutende Krebsentwicklung in der linken Thoraxhälfte und den Umstand, dass das Diaphragma mehr

auf der Pleural- als auf der Peritonäalfläche und zwar die linke Hälfte bedeutend mehr, als die rechte afficirt war, so erscheint es mehr und mehr einleuchtend, dass die linke Pleura der Sitz der primären Affection gewesen ist und dass von hier aus die degeneration weiter um sich gegriffen hat; noch mehr an Warscheinlichkeit aber wird diese Annahme gewinnen, wenn wir die Reihenfolge der intra vitam beobachteten Erscheinungen noch einmal näher ins Auge fassen.

Das Leiden begann bei unserer Patientin, die zwar mehrere Krankheiten, darunter eine Pneumonie, überstanden, sich aber in der letzten Zeit stets vollkommen wohl befunden hatte, mit Schüttelfrost, Stichen in beiden unteren Thoraxpartien, Athemnoth und Husten fast ohne allen Auswurf. Dabei bestand Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und starkes Herzklopfen. Percutorisch fand sich auf der linken vorderen Partie der Brust eine ausgedehnte Dämpfung, die sich in einem ziemlich schmalen Streifen nach links hinten unten hinzog. Sonst war hinten links heller Lungenschall mit verstärktem Fremitus, während im Gebiete der Dämpfung der Fremitus entschieden abgeschwächt war. Alle diese Erscheinungen sprachen zunächst nur für ein linksseitiges pleuritisches Exsudat, das sich innerhalb von Verwachsungen angesammelt und die linke Lunge gegen die hintere Thoraxwand hingedrängt hatte. Auch die Verdrängung des Herzens nach rechts und das Herabgerücktsein des Zwergfells bestätigten dies. Einen phthisischen Process in den Lungen anzunehmen, lag kein Grund vor, obwohl der fortwährende Husten und die Sputa, welche pigmentirte Alveolarepithelien enthielten, sowie die Angabe der Patientin, dass sie einmal Hämoptoë gehabt habe, auf diesen Punkt aufmerksam machen mussten; vielmehr liessen sich alle Veränderungen in pulmonibus als Folgeerscheinungen eines schon länger bestehenden pleuritischen Exsudates erklären.

Was nun die Art der Entwickelung dieses Exsudates betrifft so musste schon der nach acutem Beginn sich ziemlich schleichend gestaltende Krankheitsverlauf, sowie das kachectische Aussehn der Patientin die Frage wach rufen, ob es sich hier nicht um eine einfache primäre Entzündung der Pleura handele, oder ob nicht vielmehr das Exsudat secundärer Natur sei. Für letzteres sprach ferner auch einigermassen der Umstand, dass das Exsudat trotz der reichlichen Diurese sich nicht verminderte und auch nach der vorgenommenen Punction sich bald wieder bis zu seiner früheren Menge ansammelte. Die am 18. Februar gemachte Punction ergab schliesslich eine stark bluthaltige Flüssigkeit. Dieser Befund musste jedenfalls für die Erklärung der Genese der Krankheit sehr belangreich sein. Allerdings ist ja das Vorkommen hämorrhagischer Pleuraexsudate nicht so selten; man hat sie, abgesehn von der Entstehung durch traumatische Einwirkungen und ulcerative Processe in pulmonibus auch bei Zuständen von allgemeiner Blutdissolution, wie Scorbut, namentlich aber auch bei malignen Neubildungen auf der Pleura beobachtet; und eine solche Genese war bei unserem Fall unter Ausschluss anderer Entstehungsweisen nnd in Rücksicht auf das ganze übrige Krankheitsbild mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Ueber die Art der Neubildung konnte erst die weitere Beobachtung der Patientin Aufschluss geben; man musste namentlich an Tuberkulose oder Carcinose denken; jedoch war jetzt schon Carcinose wahrscheinlicher, als Tuberkulose, da von letzterer sich sonst keine Spuren fanden und Patientin fieberfrei, über 50 Jahre alt und von kachectischem Aussehn war.

Zunächst blieb nach der Punction der Zustand der Patientin lange Zeit hindurch wesentlich derselbe, ja es trat sogar im Allgemeinbefinden eine geringe Besserung ein, nur allmähliches Wiederansteigen des Exsudates liess sich constatiren. Etwa ½ Jahr nach Beginn der Krankheit aber traten neue

charakteristische Erscheinungen auf. Während nämlich früher nur am Halse kleine und unbedeutende Drüsenschwellungen gefunden waren, wurden Ende Mai, also nach fünfmonatlicher Beobachtung schmerzhafte Anschwellungen zuerst in den Inguinaldrüsen, dann auch in den linken Axillardrüsen constatirt. Auch der Uterus, an dem bisher keine Abnormitäten wahr genommen worden waren, erwiess sich vergrössert, an den Muttermundslippen fanden sich mehrere Stecknadelknopf bis Kirschkern grosse Erhabenheiten; über dem linken ligamentum Pupartii fand sich in der Tiefe ein bohnengrosser Tumor, der sich wie eine geschwollene Lymphdrüse anfühlte. Diese Betheiligung der Lymphdrüsen nun an dem vorher nur auf die Pleura beschränkten Prozess musste den Verdacht immer dringender machen, dass es sich um eine carcinomatöse Neubildung handele. Zur vollständigen Gewissheit aber wurde dieser Verdacht bei dem Bilde, das Patientin nach fünfmonatlichem Aufenthalt in der Heimath bei ihrer Rückkehr in die Klinik, also ein Jahr nach Beginn der Krankheit darbot. Die Knötchenbildung auf der linken Seite des Thorax erwies sich unzweifelhaft als massenhafte Krebsentwickelung; auch die jetzt weit mächtiger entwickelten Drüsentumoren liessen keine andere Erklärung zu.

Die in den anderen Organen aufgetretenen Veränderungen waren gleichfalls nur durch Annahme einer in derselben aufgetretenen Neubildung zu erklären. —

Wies schon die grosse Empfindlichkeit des Abdomen auf eine Affection der Unterleibsorgane hin, so musste anderseits die bedeutende Enge der Cruvalarterien zu der Vermuthung führen, dass es sich um eine bedeutende Compression der aorta abdominalis handele und konnte eine solche Compression in diesem Falle zunächst nur auf eine Anschwellung der in der Nähe des genannten Gefässes liegenden retroperitonäalen Lymphdrüsen hindeuten.

Was die linke Lunge anbetrifft, so war dieselbe so gegen die hintere Thoraxwand angedrängt, dass man sich über ihre sonstige Beschaffenheit intra vitram kein Urtheil bilden konnte. Auch die Symptome von Seiten der rechten Lunge waren nicht sehr characteristisch; allein wenn man das ganze Krankheitsbild und namentlich auch den Umstand, dass Patientin während ihres Aufenthaltes in der Heimath einmal Hämoptoë gehabt hatte, genügend berücksichtigte, so musste man eine Betheiligung der Lungen an dem carcinomatösen Prozess für höchst wahrscheinlich halten. Zu bemerken ist noch, dass die seit lange bestehende Kropfgeschwulst nicht carcinomatös geworden ist, sondern sich vielmehr in der letzten Zeit vor dem Tode, wahrscheinlich in Folge der allgemeinen Abmagerung und Kachexie erheblich verkleinert hatte. —

Die Prognose musste natürlich, sobald die Art des Leidens festgestellt war, als eine absolut ungünstige bezeichnet werden, nur konnte man bei dem bis kurz vor dem letalen Ausgang noch vorhandenen, leidlich guten Appetit höchstens noch hoffen durch gute Pflege und kräftige Nahrung die Lebensdauer um eine, wenn auch nur geringe Zeit zu verlängern.

Was zuletzt noch die Therapie anbetrifft, so war der Indicatio morbi natürlich nicht zu genügen. Man musste im Anfang allerdings auf eine Resorption des pleuritischen Exsudates hinzuwirken suchen. Nachdem dies ohne Erfolg versucht, war auch die Punction damals entschieden gerechtfertigt. Als sich aber herausstellte, welcher Art das Exsudat war, musste man von einer Wiederholung der Punction entschieden abstehen, da diese jetzt nur dazu gedient haben würde, die ohnehin schon grosse Hinfälligkeit und Entkräftung der Patientin durch gesteigerten Blutaustritt zu vermehren und den drohenden Collaps zu beschleunigen. In Betreff der Indicatio symptomatica musste man vor allen Dingen die mitunter heftigen Schmerzen zu mildern suchen, was in diesem Falle durch Sina-

pismen und Priesnitz'sche Umschläge erreicht wurde. Ausserdem wurde für erleichterte Expectoration und Aufrechterhaltung der Kräfte durch gute nahrhafte Diät und Eisenpräparate gesorgt. —

Am Schlusse sage ich meinen verehrten Lehrern Herrn Professor Dr. **Mannkopff** und Herrn Privatdocenten Dr. **Ferber** für die mir bei der Anfertigung dieser Arbeit so gütig gewährte Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

Thesen.

I.

Carcinom der pleura kommt unzweifelhaft primär vor.

II.

Bei vorgeschrittenem Glaucom mit drohender sympathischer Affection des anderen Auges scheint die neurotomia opticociliaris nach den bisherigen Erfahrungen vor der enucleatio bulbi den Vorzug zu verdienen.

III.

Das so häufig beim Katheterisiren der Harnröhre durch Reflexwirkung entstehende Urethralfieber wird am besten durch eine vorherige Morphiuminjection verhütet.

Curriculum vitae.

Eduard Heinrich Augener, Sohn des verstorbenen Pfarrers Heinrich Augener und dessen noch lebenden Ehefrau Emma Augener, geb. Löbell, wurde am 8. August 1856 zu Grifte bei Cassel geboren. Den ersten Unterricht erhielt er in der Schule seines Geburtsortes und durch Privatstunden; seit Michaelis 1870 besuchte er das Königliche Gymnasium zu Cassel, welches er Ostern 1874 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Er widmete sich darauf auf der Universität Marburg dem Studium der Medicin und bestand daselbst am 8. März 1876 das tentamen physicum und am 25. Juli 1878 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen der Herren Professoren und Docenten:

Beneke, Dohrn, Falck, Ferber, Greeff, Hüter, Lahs, Lieberkühn, Mannkopff, Melde, Nasse, Roser, Schmidt-Rimpler, Wagener, Wigand.

Denen er sich Allen zu grossem Danke verpflichtet fühlt.